




INFORMATION RECORDER AND CHARGING METHOD IN THE SAME

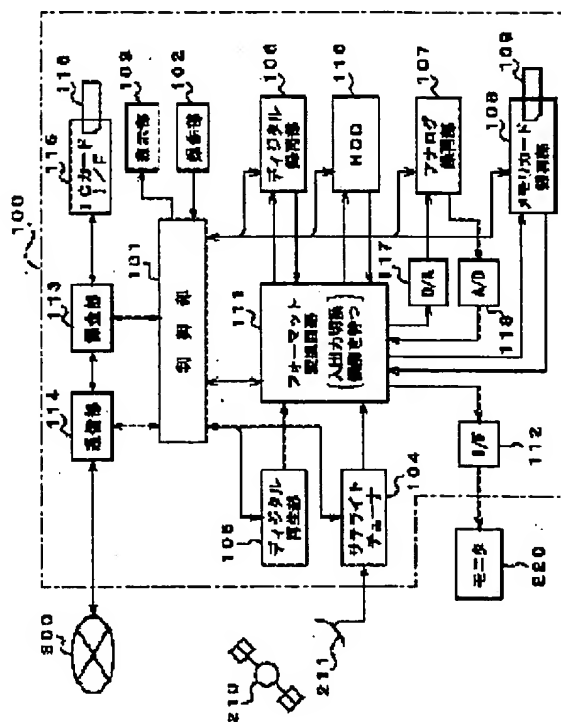
Patent number: JP2002152654
Publication date: 2002-05-24
Inventor: SATO MASAHIKO; KAMAYA NAOKI; TOSHIKAGE HIDEKI;
YONEYAMA SHIGEYUKI
Applicant: SONY CORP
Classification:
- international: H04N5/765; G06F17/60; G11B20/10; H04N5/781; H04N5/92
- european:
Application number: JP20000348721 20001115
Priority number(s): JP20000348721 20001115

Also published as:

 EP1211686 (A2)
 US2002126983 (A)
 EP1211686 (A3)

Abstract not available for JP2002152654
 Abstract of corresponding document: EP1211686
 The invention relates to an apparatus and method which enables charging in a reasonable manner for a fee regarding an information recording apparatus recording information into a recording medium. Information received through a tuner or reproduced through a digital reproducing section is converted by a format conversion circuit, supplied to a digital, an analog or a memory card type recording and reproducing section where dubbing is carried out. Such information can be also stored in a storage medium such as a HDD and then supplied and dubbed in the pertinent recording and reproducing section. When the recording medium containing recorded information is unloaded, charging is done through a charging section. Once unloaded, the recording medium can be easily taken out and used, thus such a convenience can be charged as well. In addition, the charging can be done corresponding to a number of recording media containing recorded information. Furthermore, a user can verify whether recording has been carried out properly, before charging.

情報記録再生装置



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide.

特開 2002-152654

(P 2 0 0 2 - 1 5 2 6 5 4 A)

(43)公開日 平成14年5月24日(2002.5.24)

(51)Int. Cl. ⁷	識別記号	F I	コード(参考)
H 0 4 N 5/765		G 0 6 F 17/60	3 0 2 E 5C053
G 0 6 F 17/60	3 0 2		3 3 2 5D044
	3 3 2	G 1 1 B 20/10	H
G 1 1 B 20/10		H 0 4 N 5/91	L
H 0 4 N 5/781		5/781	5 1 0 L
審査請求	未請求	請求項の数 3 6	O L
			(全 1 9 頁)
			最終頁に続く

(21)出願番号 特願2000-348721(P2000-348721)

(22)出願日 平成12年11月15日(2000.11.15)

(71)出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(72)発明者 佐藤 正彦

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー
株式会社内

(72)発明者 釜谷 直樹

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー
株式会社内

(74)代理人 100090376

弁理士 山口 邦夫 (外1名)

[最終頁に続く](#)

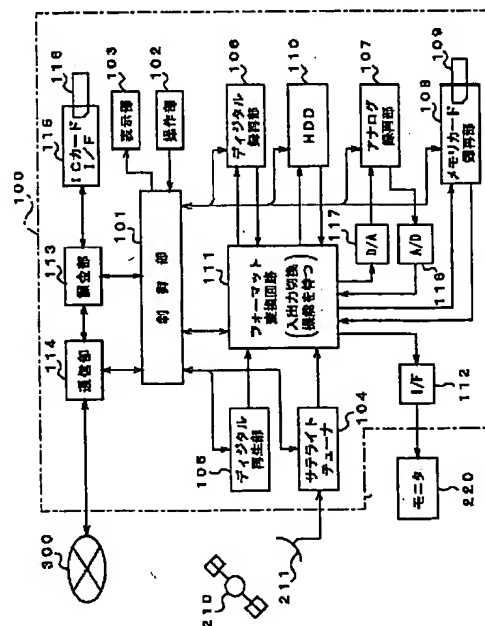
(54)【発明の名称】情報記録装置およびそれにおける課金方法

(57) 【要約】

【課題】情報を記録媒体に記録する情報記録装置において、合理的に課金をする。

【解決手段】チューナ104の受信情報、あるいはディジタル再生部105の再生情報を、フォーマット変換回路111でフォーマット変換し、その後にディジタル録再部106、アナログ録再部107またはメモ리카ード録再部108に供給してダビングする。また、チューナ104の受信情報、あるいはディジタル再生部105の再生情報をHDD110に一旦格納し、その後に各録再部に供給してダビングする。情報が記録された記録媒体をイジェクト（排出）するとき、課金部113で課金する。記録媒体を排出することで、この記録媒体を容易に持ち運ぶことができ、多くの人が利用でき、利便性が増すが、この利便性に対して課金できる。また、情報を記録した記録媒体の個数に応じて課金できる。また、ユーザは課金が行われる前に記録媒体に正しく記録が行われたかを確認できる。

情報記録再生装置



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 情報を第 1 の記録媒体に記録する情報記録手段と、

上記情報記録手段で上記情報が記録された上記第 1 の記録媒体の排出を操作する操作手段と、

上記操作手段によるユーザの排出操作に基づいて、上記第 1 の記録媒体を排出する排出手段と、

上記排出手段で上記第 1 の記録媒体を排出するときに課金を行う課金手段とを備えることを特徴とする情報記録装置。

【請求項 2】 送信されてくる情報を受信する情報受信手段をさらに備え、

上記情報記録手段は、上記情報受信手段で受信された情報を上記第 1 の記録媒体に記録することを特徴とする請求項 1 に記載の情報記録装置。

【請求項 3】 情報を情報格納部に格納する情報格納手段をさらに備え、

上記情報記録手段は、上記情報格納手段で上記情報格納部に格納された情報を上記第 1 の記録媒体に記録することを特徴とする請求項 1 に記載の情報記録装置。

【請求項 4】 第 2 の記録媒体より情報を再生する情報再生手段をさらに備え、

上記情報記録手段では、上記情報再生手段で再生された情報を上記第 1 の記録媒体に記録することを特徴とする請求項 1 に記載の情報記録装置。

【請求項 5】 上記操作手段による排出操作があるとき、課金されることを上記ユーザが確認するための報知を行う報知手段をさらに備えることを特徴とする請求項 1 に記載の情報記録装置。

【請求項 6】 上記情報記録手段で上記第 1 の記録媒体に記録される上記情報の質を選択する選択手段をさらに備え、

上記課金手段は、上記選択手段で選択された質に応じて課金の大きさを変えることを特徴とする請求項 1 に記載の情報記録装置。

【請求項 7】 上記情報の質は、画質に基づくものであることを特徴とする請求項 6 に記載の情報記録装置。

【請求項 8】 上記情報の質は、放送方式に基づくものであることを特徴とする請求項 6 に記載の情報記録装置。

【請求項 9】 上記情報の質は、言語数に基づくものであることを特徴とする請求項 6 に記載の情報記録装置。

【請求項 10】 上記情報の質は、音声記録種類に基づくものであることを特徴とする請求項 6 に記載の情報記録装置。

【請求項 11】 上記情報の質は、リージョンコードに基づくものであることを特徴とする請求項 6 に記載の情報記録装置。

【請求項 12】 上記情報記録手段で、上記第 1 の記録媒体に、上記情報と共にコマーシャル情報を記録するこ

とを選択する第 1 の選択手段をさらに備え、上記課金手段は、上記第 1 の選択手段で上記コマーシャル情報を記録することが選択されたとき、課金を減額することを特徴とする請求項 1 に記載の情報記録装置。

【請求項 13】 上記第 1 の記録媒体に記録される上記コマーシャル情報の大きさを選択する第 2 の選択手段をさらに備え、

上記課金手段は、上記第 2 の選択手段で選択された上記コマーシャル情報の大きさによって上記減額の大きさを変えることを特徴とする請求項 12 に記載の情報記録装置。

【請求項 14】 上記課金手段は、上記第 1 の記録媒体の種類によって課金の大きさを変えることを特徴とする請求項 1 に記載の情報記録装置。

【請求項 15】 情報を第 1 の記録媒体に記録し、ユーザの排出操作に基づいて、該第 1 の記録媒体を排出する情報記録装置における課金方法であって、

上記第 1 の記録媒体を排出するときに課金を行うことを特徴とする情報記録装置における課金方法。

20 【請求項 16】 上記第 1 の記録媒体に記録される情報は、送信されてきた情報であることを特徴とする請求項 15 に記載の情報記録装置における課金方法。

【請求項 17】 上記第 1 の記録媒体に記録される情報は、情報格納部に格納された情報であることを特徴とする請求項 15 に記載の情報記録装置における課金方法。

【請求項 18】 上記第 1 の記録媒体に記録される情報は、第 2 の記録媒体より再生された情報であることを特徴とする請求項 15 に記載の情報記録装置における課金方法。

30 【請求項 19】 上記排出操作があるとき、課金されることを上記ユーザが確認するための報知を行うことを特徴とする請求項 15 に記載の情報記録装置における課金方法。

【請求項 20】 上記第 1 の記録媒体に記録する上記情報の質を選択可能とし、上記第 1 の記録媒体に記録された上記情報の質に応じて課金の大きさを変えることを特徴とする請求項 15 に記載の情報記録装置における課金方法。

40 【請求項 21】 上記情報の質は、画質に基づくものであることを特徴とする請求項 20 に記載の情報記録装置における課金方法。

【請求項 22】 上記情報の質は、放送方式に基づくものであることを特徴とする請求項 20 に記載の情報記録装置における課金方法。

【請求項 23】 上記情報の質は、言語数に基づくものであることを特徴とする請求項 20 に記載の情報記録装置における課金方法。

50 【請求項 24】 上記情報の質は、音声記録種類に基づくものであることを特徴とする請求項 20 に記載の情報記録装置における課金方法。

【請求項25】 上記情報の質は、リージョナルコードに基づくものであることを特徴とする請求項20に記載の情報記録装置における課金方法。

【請求項26】 上記第1の記録媒体に上記情報と共にコマーシャル情報を記録することを選択可能とし、上記第1の記録媒体に上記情報と共にコマーシャル情報が記録されたとき、上記課金を減額することを特徴とする請求項15に記載の情報記録装置における課金方法。

【請求項27】 上記第1の記録媒体に記録するコマーシャル情報の大きさを選択可能とし、上記第1の記録媒体に記録されたコマーシャル情報の大きさによって上記減額の大きさを変えることを特徴とする請求項26に記載の情報記録装置における課金方法。

【請求項28】 上記第1の記録媒体の種類によって課金の大きさを変えることを特徴とする請求項15に記載の情報記録装置における課金方法。

【請求項29】 情報を情報格納部に格納する情報格納手段と、

上記情報格納手段で上記情報格納部に格納された情報を第1の記録媒体に記録する情報記録手段と、

上記情報記録手段で上記情報が記録された上記第1の記録媒体の排出を操作する操作手段と、

上記操作手段によるユーザの排出操作に基づいて、上記第1の記録媒体を排出する排出手段と、

上記情報格納手段で上記情報を上記情報格納部に格納する際に第1の課金を行うと共に、上記排出手段で上記第1の記録媒体を排出する際にさらに第2の課金を行う課金手段とを備えることを特徴とする情報記録装置。

【請求項30】 送信されてくる情報を受信する情報受信手段をさらに備え、

上記情報格納手段は、上記情報受信手段で受信された情報を上記情報格納部に格納することを特徴とする請求項29に記載の情報記録装置。

【請求項31】 第2の記録媒体より情報を再生する情報再生手段をさらに備え、

上記情報格納手段は、上記情報再生手段で再生された情報を上記情報格納部に格納することを特徴とする請求項29に記載の情報記録装置。

【請求項32】 上記操作手段による排出操作があるとき、課金されることを上記ユーザが確認するための報知を行う報知手段をさらに備えることを特徴とする請求項29に記載の情報記録装置。

【請求項33】 情報を情報格納部に格納し、その後該情報格納部に格納された上記情報を第1の記録媒体に記録し、ユーザの排出操作に基づいて、該第1の記録媒体を排出する情報記録装置における課金方法であって、上記情報格納部に上記情報を格納するときに第1の課金を行うと共に、上記第1の記録媒体を排出するときにさらに第2の課金を行うことを特徴とする情報記録装置における課金方法。

【請求項34】 上記情報格納部に格納される情報は、送信されてきた情報であることを特徴とする請求項33に記載の情報記録装置における課金方法。

【請求項35】 上記情報格納部に格納される情報は、第2の記録媒体より再生された情報であることを特徴とする請求項33に記載の情報記録装置における課金方法。

【請求項36】 上記排出操作があるとき、課金されることを上記ユーザが確認するための報知を行うことを特徴とする請求項33に記載の情報記録装置における課金方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、情報を記録媒体に記録する情報記録装置およびそれにおける課金方法に関する。詳しくは、情報が記録された記録媒体を排出するときに課金を行うことによって、合理的に課金し得るようにした情報記録装置等に係るものである。

【0002】

【従来の技術】従来より、ディジタル衛星放送によって送られてくる情報やインターネット等の通信網から送られてくる情報、内蔵されるハードディスク等の情報格納手段に格納されている情報、さらには所定の記録媒体に記録されている情報を、別の所定の記録媒体に記録することは知られており、またそのときに課金を行うことも知られている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】ところで、上述したように情報が記録された別の所定の記録媒体については、記録再生装置より排出せずに利用する場合と、この記録再生装置より排出する場合とがある。後者の場合には、他人に頒布することもでき、記録再生装置とは別に保管することもできる。したがって、前者の場合と後者の場合とで課金の大きさが同一では不平等である。

【0004】そこで、この発明では、合理的に課金し得るようにした情報記録装置等を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】この発明に係る情報記録装置は、情報を第1の記録媒体に記録する情報記録手段と、情報記録手段で情報が記録された第1の記録媒体の排出を操作する操作手段と、この操作手段によるユーザの排出操作に基づいて、第1の記録媒体を排出する排出手段と、この排出手段で第1の記録媒体を排出するときに課金を行う課金手段とを備えるものである。

【0006】また、この発明に係る情報記録装置における課金方法は、情報を第1の記録媒体に記録し、ユーザの排出操作に基づいて、この第1の記録媒体を排出する情報記録装置における課金方法であって、第1の記録媒体を排出するときに課金を行うものである。

【0007】この発明においては、情報が第1の記録媒

体に記録される。この情報は、例えば、デジタル衛星放送によって送られてくる情報やインターネット等の通信網から送られてくる情報、内蔵されるハードディスク等の情報格納手段に格納されている情報、さらには第2の記録媒体に記録されている情報である。この第1の記録媒体は、ユーザの排出操作に基づいて、排出される。そして、この排出時に課金が行われる。

【0008】このように、第1の記録媒体が排出されるときに課金が行われるものであり、合理的に課金できる。すなわち、情報が記録されて排出された記録媒体の個数に応じて課金できる。また、ユーザは、課金が行われる前に記録媒体に正しく記録が行われたかを確認でき、正しく記録が行われていないときは情報の記録をやり直すことができる。

【0009】なお、第1の記録媒体の排出操作があるとき、課金されることをユーザが確認するための表示を行うことで、ユーザは、情報が記録された第1の記録媒体が排出されるときに課金されることを確認できる。

【0010】また、第1の記録媒体に記録される情報の質を選択可能とし、第1の記録媒体に記録される情報の質に応じて課金の大きさを定めることで、ユーザは不必要な情報に対する課金を回避できる。情報の質としては、例えば画質に基づくもの、放送方式に基づくもの、言語数に基づくもの、音声記録種類に基づくもの、リージョンコードに基づくもの等がある。

【0011】また、第1の記録媒体に情報と共に商業情報を記録することを選択可能とし、この第1の記録媒体に情報と共に商業情報が記録されたとき課金を減額することで、ユーザの出費を抑えることができる。この場合、商業情報の大きさによって、減額の大きさを定めることもできる。

【0012】また、この発明に係る情報記録装置は、情報を情報格納部に格納する情報格納手段と、この情報格納手段で情報格納部に格納された情報を第1の記録媒体に記録する情報記録手段と、この情報記録手段で情報が記録された第1の記録媒体の排出を操作する操作手段と、この操作手段によるユーザの排出操作に基づいて、第1の記録媒体を排出する排出手段と、情報格納手段で情報を情報格納部に格納する際に第1の課金を行うと共に、排出手段で上記第1の記録媒体を排出する際にさらに第2の課金を行う課金手段とを備えるものである。

【0013】また、この発明に係る情報記録方法は、情報を情報格納部に格納し、その後この情報格納部に格納された情報を第1の記録媒体に記録し、ユーザの排出操作に基づいて、その第1の記録媒体を排出する情報記録装置における課金方法であって、情報格納部に情報を格納するときに第1の課金を行うと共に、第1の記録媒体を排出するときにさらに第2の課金を行うものである。

【0014】この発明においては、情報が情報格納部に格納され、その後この情報格納部に格納された情報が第

1の記録媒体に記録される。情報格納部に格納される情報は、例えば、デジタル衛星放送によって送られてくる情報やインターネット等の通信網から送られてくる情報、さらには第2の記録媒体に記録されている情報である。この第1の記録媒体は、ユーザの排出操作に基づいて、排出される。そして、情報が情報格納部に格納されるとき第1の課金が行われ、さらに情報が記録された第1の記録媒体が排出されるとき第2の課金が行われる。

【0015】このように、情報が情報格納部に格納されるときに課金が行われ、さらにその情報が記録（ダビング）された第1の記録媒体が排出されるときに課金が行われるものであり、合理的に課金できる。すなわち、情報が記録された第1の記録媒体を排出する場合には、これを他人に頒布することもでき、情報記録装置とは別に保管することもでき、情報が情報格納部に格納されている状態に比べて利便性が増すこととなるが、この利便性に対してさらに課金できることとなる。また、情報が記録されて排出された記録媒体の個数に応じて課金できる。また、ユーザは、課金が行われる前に記録媒体に正しく記録が行われたかを確認でき、正しく記録が行われていないときは情報の記録をやり直すことができる。

【0016】なお、第1の記録媒体の排出操作があるとき、課金されることをユーザが確認するための表示を行うことで、ユーザは、情報が記録された第1の記録媒体が排出されるときにさらに課金されることを確認できる。

【0017】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照しながら、この発明の実施の形態について説明する。図1は、実施の形態としての情報記録再生装置100の構成を示している。

【0018】この情報記録再生装置100は、マイクロコンピュータを備えてなり、装置全体の動作を制御するための制御部101を有している。この制御部101には、ユーザが種々の操作を行うための操作部102と、液晶表示素子（LCD）等で構成され、情報記録再生装置100の状態等を表示する表示部103とが接続されている。制御部101内には、図示せず、動作プログラムや必要なデータ等が予め記憶されているROMやワーキングエリア等として用いられるRAMが備えられている。

【0019】また、情報記録再生装置100は、衛星放送を受信するためのサテライトチューナ104を有している。このサテライトチューナ104には、衛星（通信衛星または放送衛星）210からの放送信号が受信アンテナ211を介して入力される。このサテライトチューナ104で受信される情報には、映像情報および音声情報の他に、ダビング（記録媒体への記録）が許可されるか、またはそのダビングに当たって課金が必要か等の情報も含まれている。このサテライトチューナ104で得

られるダビング許可情報や課金情報は制御部101に供給される。

【0020】また、情報記録再生装置100は、デジタル再生部105を有している。このデジタル再生部105は、例えばDVD(Digital Versatile Disc)再生機、DV(Digital Video)ビデオカセットレコーダ、D-VHS(Digital VHS)ビデオカセットレコーダ等で構成される。このデジタル再生部105で取り扱われる記録媒体には、映像情報や音声情報が記録されている他に、再生時においてダビングは許可されるか、またそのダビングに当たって課金が必要か等の情報も記録されている。このデジタル再生部105で再生されるダビング許可情報や課金情報は制御部101に供給される。

【0021】また、情報記録再生装置100は、デジタル録再部106を有している。このデジタル録再部106は、映像情報や音声情報等をデジタルで記録できる。このデジタル録再部106は、例えばDVD-RAMディスク、DVD-RWディスク、DVD+RWディスク等の記録可能なディスクを取り扱うディスクドライブ、DVビデオカセットレコーダ、D-VHSビデオカセットレコーダ、あるいはリムーバブルなHDD(Hard Disk Drive)等で構成される。このデジタル録再部106では、例えばDVDに記録されている情報を丸ごと記録でき、あるいはその一部を選択し、さらにその一部を変更してダビングすることができる。

【0022】また、情報記録再生装置100は、アナログ録再部107を有している。このアナログ録再部107は、例えばVHSビデオカセットレコーダ、8ミリビデオカセットレコーダ等で構成される。アナログ記録媒体には、その仕組みから、例えばDVDに記録されている情報の全てをダビングすることはできず、その一部を選択してダビングすることになる。また、画質的にも、例えばHD画質では記録できず、限られた性能でしか記録できないことになる。

【0023】また、情報記録再生装置100は、メモリカード録再部108を有している。このメモリカード録再部108では、メモリカード109に対して、映像情報や音声情報の記録や再生が行われる。このメモリカード録再部108で映像情報や音声情報が記録されたメモリカード109は、メモリカード装着機能を持つパーソナルコンピュータ、携帯型のモバイル端末、携帯電話等で利用されることとなる。

【0024】この場合、記録容量を多くとれないので、例えば映像情報は、画素数が少なくフレーム数もテレビ放送と比べて少ない、「MPEGムービー」と呼ばれる音声付動画、すなわち映像情報も音声情報も極めて圧縮された形で記録される。例えば、メモリカード109に英会話に係る映像情報や音声情報が記録されるとすれば、例えば図3に示すように、このメモリカード109を携帯電話300に装着することで、表示部301に画

像を表示しながら音声を聴くことができ、また必要に応じてスーパーインポーズで文字表示でき、いつでもどこでも英会話を勉強できることになる。

【0025】また、情報記録再生装置100は、情報格納部としてのHDD110を有している。このHDD110には、例えば上述したサテライトチューナ104で受信された情報、デジタル再生部105で再生された情報等が格納される。このようにHDD110に格納された映像情報および音声情報は、例えば読み出されて画像表示や音声出力のために利用され、あるいはダビング時の記録情報として利用される。

【0026】また、情報記録再生装置100は、入出力切換機能を持つフォーマット変換回路111を有している。このフォーマット変換回路111は、上述したサテライトチューナ104、デジタル再生部105、デジタル録再部106、アナログ録再部107、メモリカード録再部108およびHDD110の間に介在し、ダビング時における入出力の切り換え処理やフォーマット変換処理、さらには後述するモニタへの出力処理を行うものである。ここで、フォーマット変換処理111からアナログ録再部107への信号経路にはD/Aコンバータ117が挿入され、またアナログ録再部107よりフォーマット変換回路111への信号経路にはA/Dコンバータ118が挿入されている。

【0027】また、情報記録再生装置100は、モニタ220をフォーマット変換回路111に接続するためのインタフェース回路112を有している。モニタ220では、再生部からの出力、記録部でのダビングの状況、またはこの再生やダビングに関係しない録再部の再生出力等をモニタできる。なお、複数のモニタ220を接続できるようにしてもよい。

【0028】また、情報記録再生装置100は、課金部113と、この課金部113を、電話回線やインターネット等の通信網300を介して認証・課金機関(図示せず)に接続するための通信部114とを有している。この課金部113には、課金のための専用ICカード116を装着するICカードインタフェース115が接続されている。

【0029】この課金部113は、サテライトチューナ104での情報の受信、このサテライトチューナ104で受信された情報のダビング、デジタル再生部105で再生された情報のダビング、HDD110に格納された情報のダビング、情報が記録された記録媒体の排出等を行う際に、課金処理を行うものである。この場合、課金部113は、ICカード116を用いて、認証・課金機関に接続し、ユーザの個人情報や利用の許可情報、利用状況、そして課金等の情報を管理する。なお、ICカード116にプリペイドカード機能を持たせて、予め支払った料金がなくなるまで課金できるようにしてもよい。

【0030】図2は、図1に示す情報記録再生装置100の外観を示している。装置本体150は全体として直方体形状に形成されている。この例は、デジタル再生部105がDVD再生機で構成されているものである。このDVD再生機で取り扱うDVDディスク151の挿入および排出は、装置本体150の前面に配置されたディスクトレイ152を使用して行われる。図2では、ディスクトレイ152が引き出されている状態を示している。

【0031】また、この例は、デジタル録再部106がDVD-RAMディスク、DVD-RWディスク、DVD+RWディスク等の記録可能なディスクを取り扱うディスクドライブで構成されているものである。このディスクドライブで取り扱うディスク153の挿入および排出は、装置本体150の前面に配置されたディスクトレイ154を使用して行われる。図2では、ディスクトレイ154が引き出されている状態を示している。ここで、ディスク153としては、裸のディスク153aの他に、カートリッジ入りの高容量ディスク153bも使用できる構成とされている。ディスクトレイ154は、双方のディスク153a、153bを収納できるコンパチブル型となっている。

【0032】また、この例は、アナログ録再部107がVHSビデオカセットレコーダで構成されているものである。装置本体150の前面には、このVHSビデオカセットレコーダで取り扱うテープカセット155の挿入／排出口156が設けられている。

【0033】また、装置本体150の前面には、メモリカード録再部108で取り扱うメモリカード109を挿入するための挿入口157が設けられていると共に、この装置本体150の前面には、操作部102および表示部103が配置されている。

【0034】また、情報格納部としてのHDD110は、装置本体150の内部に固定されている。また、課金部113は装置本体150とは別体となっており、装置本体150の上面に載置されている。ここで、課金部113にはICカードインタフェース115が内蔵されており、ICカード116の挿入口158が前面に設けられている。なお、この課金部113は、装置本体150に内蔵される構成としてもよい。

【0035】図1に示す情報記録再生装置100においては、サテライトチューナ104で受信された映像情報および音声情報、あるいはデジタル再生部105で再生された映像情報および音声情報を、フォーマット変換回路111でフォーマット変換し、その後にデジタル録再部106、アナログ録再部107またはメモリカード録再部108に供給してダビングできる。

【0036】また、この情報記録再生装置100においては、サテライトチューナ104で受信された映像情報および音声情報、あるいはデジタル再生部105で再

生された映像情報および音声情報をフォーマット変換回路111を介してHDD110に供給して格納できる。さらに、このHDD110に格納された映像情報および音声情報を読み出し、フォーマット変換回路111でフォーマット変換し、その後にデジタル録再部106、アナログ録再部107またはメモリカード録再部108に供給してダビングできる。

【0037】なお、HDD110に格納された映像情報および音声情報は、上述したようにダビング情報として使用するだけでなく、これをフォーマット変換回路111でフォーマット変換し、その後にインタフェース回路112を介してモニタ220に供給することで、画像表示や音声出力に利用できる。また、デジタル録再部106、アナログ録再部107またはメモリカード録再部108でダビングが行われた場合、それぞれの記録媒体に記録された映像情報および音声情報を再生し、それをフォーマット変換回路111でフォーマット変換し、その後にインタフェース回路112を介してモニタ220に供給することで、記録媒体に正しく記録されているか否かをユーザが確認できる。

【0038】次に、図1に示す情報記録再生装置100において、ユーザによる操作部102の操作によって、ダビングが指示された場合における、制御部101の処理を、図4のフローチャートを参照して説明する。なお、ダビングの指示前に、ダビングすべき情報の供給元、およびダビングを行う録再部が設定される。また、ダビング条件に関しては、ダビングの指示前に設定していてもよい。

【0039】ステップST1で、ダビング指示がある
と、ステップST2で、デジタル録再部106でダビングするか否かを判定する。デジタル録再部106でダビングするときは、ステップST3に進み、一方デジタル録再部106でダビングしないときは、ステップST7に進む。ステップST3では、デジタル録再部106でダビングするダビング条件は設定されているか否かを判定する。ダビング条件が設定されているときは、ダビング条件を改めて設定する必要がないので、ステップST7に進み、一方ダビング条件が設定されていないときは、ダビング条件を設定するために、ステップST4に進む。

【0040】ステップST4では、課金基本料KをK1に設定する。そして、ステップST5で、デジタル録再部106に合わせた、ダビング条件の「推奨」をプリセットし、ステップST6でダビング条件設定の処理をし、その後にステップST7に進む。

【0041】ステップST7では、アナログ録再部107でダビングするか否かを判定する。アナログ録再部107でダビングするときは、ステップST8に進み、一方アナログ録再部107でダビングしないときは、ステップST12に進む。ステップST8では、アナログ録

再部107でダビングするダビング条件は設定されているか否かを判定する。ダビング条件が設定されているときは、ダビング条件を改めて設定する必要がないので、ステップST12に進み、一方ダビング条件が設定されていないときは、ダビング条件を設定するために、ステップST9に進む。

【0042】ステップST9では、課金基本料KをK2に設定する。そして、ステップST10で、アナログ録再部107に合わせた、ダビング条件の「推奨」をプリセットし、ステップST11でダビング条件設定の処理をし、その後にステップST12に進む。

【0043】ステップST12では、メモ리카ード録再部108でダビングするか否かを判定する。メモ리카ード録再部108でダビングするときは、ステップST13に進み、一方メモ리카ード録再部108でダビングしないときは、ステップST17に進む。ステップST13では、メモ리카ード録再部108でダビングするダビング条件は設定されているか否かを判定する。ダビング条件が設定されているときは、ダビング条件を改めて設定する必要がないので、ステップST17に進み、一方ダビング条件が設定されていないときは、ダビング条件を設定するために、ステップST14に進む。

【0044】ステップST14では、課金基本料KをK3に設定する。そして、ステップST15で、メモ리카ード録再部108に合わせた、ダビング条件の「推奨」をプリセットし、ステップST16でダビング条件設定の処理をし、その後にステップST17に進む。

【0045】ステップST17では、ダビングを開始する。すなわち、供給元からの情報を、ダビングを行う録再部で、設定されたダビング条件に沿って、記録媒体に記録することを開始する。そして、ステップST18で処理を終了する。

【0046】このように、ダビング指示があるときは、ディジタル録再部106、アナログ録再部107、メモ리카ード録再部108のいずれでダビングをするか判定し、ダビング条件が予め設定されていないときは、ダビングを行う録再部に関連付けてダビング条件を設定し、その後にダビングを始める。ダビング指示前に行われるダビング条件の設定も、ダビング指示後に行われるダビング条件の設定と同じである。なお、課金基本料Kは、ディジタル録再部106でダビングするときはK1に設定され、アナログ録再部107でダビングをするときはK2に設定され、さらにメモ리카ード録再部108でダビングするときはK3に設定されるが、例えばK1が最も高く設定され、またK3はK2より少し高めに設定される。

【0047】次に、ステップST6、ステップST11、ステップST16における、ダビング条件設定の処理を、図5のフローチャートを参照して説明する。

【0048】まず、ステップST21で、ダビング条件

設定の処理が開始されると、ステップST22で、画質設定は「推奨」でよいかなかをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。なお、表示部103には、「推奨」条件が提示される。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST22に進み、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST23に進む。ステップST22では、画質設定の処理をする。そして、その後にステップST23に進む。

【0049】ステップST23では、放送方式は「推奨」でよいかなかをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST24に進み、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST25に進む。ステップST24では、放送方式設定の処理をする。そして、その後にステップST25に進む。

【0050】ステップST25では、言語数は「推奨」でよいかなかをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST26に進み、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST27に進む。ステップST26では、言語数設定の処理をする。そして、その後にステップST27に進む。

【0051】ステップST27では、音声記録種類は「推奨」でよいかなかをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST28に進み、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST29に進む。ステップST28では、音声記録種類設定の処理をする。そして、その後にステップST29に進む。

【0052】ステップST29では、リージョンアルコードは「推奨」でよいかなかをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST30に進み、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST31に進む。ステップST30では、リージョンアルコード設定の処理をする。そして、その後にステップST31に進む。

【0053】ステップST31では、コマーシャルの追加は「推奨」でよいかなかをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST32に進み、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST33に進む。ステップST32では、コマーシャル追加設定の処理をする。そして、その後にステップST33に進む。

【0054】ステップST33では、上述したステップST21～ステップST32で設定されたダビング条件の設定を、表示部103に一覧表示する。そして、ステップST34で、設定が一覧通りでよいかなかをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示す

る。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST 21に戻り、上述した処理を繰り返して、設定のやり直しをする。

【0055】一方、ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST 35で、設定を記憶するかどうかをユーザに確認する。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST 37で、処理を終了する。一方、ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST 36で、ダビング条件の設定を、ICカード116に記録し、その後にステップST 37で、処理を終了する。ダビング条件の設定がICカード116に記憶されることで、次回からはその設定されたダビング条件を、「推奨」条件に代わって提示させることができる。なお、ダビング条件の設定時に、表示部103に、「推奨」条件を提示するか、ICカード116に記憶されている条件を提示するかを、ユーザは、操作部102を操作することで設定できる。

【0056】このように、ユーザは、ダビング条件の設定時に、画質の設定、放送方式の設定、言語数の設定、音声記録種類の設定、リージョンコードの設定、コマ

ーシャルの追加の設定を、行うことができる。

【0057】次に、ステップST 22における、画質設定の処理を、図6のフローチャートを参照して説明する。

【0058】まず、ステップST 41で、画質設定の処理が開始されると、ステップST 42で、HDの画質で記録するか否かをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST 44に進み、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST 43で、制御部101の内蔵RAMに記憶される画質に基づく課金倍率Qを2とし、その後にステップST 54に進んで、処理を終了する。

【0059】ステップST 44では、デジタルビデオの画質で記録するか否かをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST 46に進み、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST 45で、RAMに記憶される課金倍率Qを1とし、その後にステップST 54に進んで、処理を終了する。

【0060】ステップST 46では、S-VHS(Super-VHS)レベルの画質で記録するか否かをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST 48に進み、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST 47で、RAMに記憶される課金倍率Qを0.8とし、その後にステップST 54に進んで、処理を終了する。

【0061】ステップST 48では、VHS標準レベルの画質で記録するか否かをユーザに確認する。この場

合、その旨を表示部103に表示する。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST 50に進み、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST 49で、RAMに記憶される課金倍率Qを0.6とし、その後にステップST 54に進んで、処理を終了する。

【0062】ステップST 50では、VHS長時間レベルの画質で記録するか否かをユーザに確認する。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST 52に進み、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST 51で、RAMに記憶される課金倍率Qを0.4とし、その後にステップST 54に進んで、処理を終了する。

【0063】また、ステップST 52では、MPEGムービーレベルの画質で記録するか否かをユーザに確認する。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST 42に戻り、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST 53で、RAMに記憶される課金倍率Qを0.5とし、その後にステップST 54に進んで、処理を終了する。

【0064】このように、ユーザは、画質設定で、HDの画質、デジタルビデオの画質、S-VHSレベルの画質、VHS標準レベルの画質、VHS長時間レベルの画質、MPEGムービーレベルの画質より、任意の画質を選択できる。この場合、選択された画質に応じて、課金倍率Qが変化する。なお、選択し得る画質は、これら全てでなくてもよく、またこれら以外のものがあったもよい。

【0065】次に、図5のステップST 24における、放送方式設定の処理を、図7のフローチャートを参照して説明する。

【0066】まず、ステップST 61で、放送方式設定の処理が開始されると、ステップST 62で、NTSC方式とPAL方式の両方で記録するか否かをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST 64に進み、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST 63で、制御部101の内蔵RAMに記憶される放送方式に基づく課金倍率Bを1.7とし、その後にステップST 68に進んで、処理を終了する。

【0067】ステップST 64では、NTSC方式で記録するか否かをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST 66に進み、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST 65で、RAMに記憶される課金倍率Bを1とし、その後にステップST 68に進んで、処理を終了する。

【0068】ステップST 66では、PAL方式で記録するか否かをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。ユーザが「NO」の操作をする

ときは、ステップST62に戻り、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST67で、RAMに記憶される課金倍率Bを1とし、その後にステップST68に進んで、処理を終了する。

【0069】このように、ユーザは、放送方式設定で、NTSC方式およびPAL方式、NTSC方式、PAL方式より、任意の放送方式を選択できる。この場合、選択された放送方式に応じて、課金倍率Bが変化する。なお、選択し得る放送方式は、これら全てでなくてもよく、またこれら以外のものがあってもよい。

【0070】次に、図5のステップST26における、言語数設定の処理を、図8のフローチャートを参照して説明する。

【0071】まず、ステップST71で、言語数設定の処理が開始されると、ステップST72で、4カ国語以上で記録するか否かをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST74に進み、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST73で、制御部101の内蔵RAMに記憶される言語数に基づく課金倍率Lを1.1とし、その後にステップST80に進んで、処理を終了する。

【0072】ステップST74では、3カ国語で記録するか否かをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST76に進み、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST75で、RAMに記憶される課金倍率Lを1.07とし、その後にステップST80に進んで、処理を終了する。

【0073】ステップST76では、2カ国語で記録するか否かをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST78に進み、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST77で、RAMに記憶される課金倍率Lを1.03とし、その後にステップST80に進んで、処理を終了する。

【0074】ステップST78では、1カ国語で記録するか否かをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST72に戻り、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST79で、RAMに記憶される課金倍率Lを1とし、その後にステップST80に進んで、処理を終了する。

【0075】このように、ユーザは、言語数設定で、4カ国語以上、3カ国語、2カ国語、1カ国語より、任意の言語数を選択できる。この場合、選択された言語数に応じて、課金倍率Lが変化する。選択し得る言語数は、これら全てでなくてもよく、またこれら以外のものがあってもよい。

【0076】なお、アナログ記録では、1カ国語または

2カ国語しか記録できないので、アナログ録再部107でダビングする場合には、図8のフローチャートにおいて、ステップST72、ステップST74は省略される。また、メモリカード109には1カ国語しか記録できないので、メモリカード録再部108でダビングする場合には、図5のフローチャートにおいて、ステップST25、ステップST26は省略される。

【0077】次に、図5のステップST28における、音声記録種類設定の処理を、図9のフローチャートを参照して説明する。

【0078】まず、ステップST81で、音声記録種類設定の処理が開始されると、ステップST82で、AC-3、MPEG1、リニアPCMの全てで記録するか否かをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST84に進み、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST83で、制御部101の内蔵RAMに記憶される音声記録種類に基づく課金倍率AをA1とし、その後にステップST88に進んで、処理を終了する。

【0079】ステップST84では、AC-3、MPEG1で記録するか否かをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST86に進み、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST85で、RAMに記憶される課金倍率AをA2とし、その後にステップST88に進んで、処理を終了する。

【0080】ステップST86では、AC-3で記録するか否かをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST82に戻り、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST87で、RAMに記憶される課金倍率AをA0とし、その後にステップST88に進んで、処理を終了する。

【0081】このように、ユーザは、音声記録種類の設定で、AC-3、MPEG1、リニアPCMより、任意数の音声記録種類を選択できる。この場合、選択された音声記録種類に応じて、課金倍率Aが変化する。なお、選択し得る音声記録種類は、これら全てでなくてもよく、またこれら以外のものがあってもよい。

【0082】次に、図5のステップST30における、リージョナルコード設定の処理を、図10のフローチャートを参照して説明する。なお、このステップST30は、デジタル録再部106でダビングする場合に有効となり、アナログ録再部107でダビングする場合、およびメモリカード録再部108でダビングする場合には、省略される。また、このステップST30は、ダビングすべき情報の供給元がデジタル再生部(DVD再生機)105である場合に有効となり、情報の供給元がサテライトチューナ104である場合には、省略され

る。

【0083】リージョナルコードとは、周知のように、DVD-Video規格における著作権保護システムであり、世界6地域別に再生を管理する仕組みで、再生機とディスクに各地域ごとの再生可能地域ID（リージョンID）を設定して再生を管理するものである。ここでは、課金などの代償を支払うことを前提としてリージョンIDの変更を許可するシステムを考え、リージョンIDの変更を許可するIDを検出した場合、課金することにより、リージョンIDをフリーにしたり、他のリージョンIDに変更する。

【0084】図10のフローチャートにおいて、まずステップST101で、リージョナルコード設定の処理が開始されると、ステップST102で、現在の年月日において、リージョンIDは、変更が許可されているか否かを判定する。デジタル再生部105で再生されるDVDディスクからの再生データより、現在の年月日においてリージョンIDの変更を許可するIDが検出される場合は、変更が許可されていると判定する。リージョンIDの変更が許可されているときは、ステップST103に進み、一方リージョンIDの変更が許可されていないときは、ステップST109に進み、処理を終了する。

【0085】ステップST103では、リージョンIDをフリーにするか否かをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。この表示部103には、現行のリージョンIDにおける再生可能地域も表示される。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST105に進み、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST104で、制御部101の内蔵RAMに記憶されるリージョナルコードに基づく課金倍率RをR1とし、その後にステップST109に進んで、処理を終了する。ここで、R1は、現在の年月日における課金倍率である。この現在の年月日における課金倍率R1の情報は、例えばデジタル再生部105で再生されるDVDディスクからの再生データより抽出される。後述する課金倍率R2の情報も同様である。

【0086】ステップST105では、現行のリージョンIDを他のリージョンIDに変更するか否かをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。この表示部103には、現行のリージョンIDおよび変更可能なリージョンIDにおける再生可能地域も表示される。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST107に進み、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST106で、RAMに記憶される課金倍率RをR2（ $R1 > R2$ ）とし、その後にステップST109に進んで、処理を終了する。ここで、R2は、現在の年月日における課金倍率である。なお、ユーザがリージョンIDの変更に対して「YES」の操作をするときは、図10には図示せず、ステップST

106の前に、ユーザに新たなリージョンIDを選択させるための処理が実行される。

【0087】ステップST107では、リージョンIDをそのままにするか否かをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。この表示部103には、現行のリージョンIDにおける再生可能地域も表示される。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST102に戻り、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST108で、RAMに記憶される課金倍率Rを1とし、その後にステップST109に進んで、処理を終了する。

【0088】このように、ユーザは、リージョナルコード設定で、現在の年月日において、リージョンIDの変更が許可されているときには、リージョンIDをフリーにでき、または他のリージョンIDに変更できる。

【0089】ここで、現在の年月日に応じてリージョンIDの変更を許可するものであり、また許可があつてリージョンIDを変更する際には現在の年月日に応じた課金倍率で課金するものである。したがって例えば、映画の場合、「封切り後6ヶ月まではリージョンIDの変更を許可しない」とか、「封切り後7ヶ月から12ヶ月まではリージョンIDの変更は許可するが、課金倍率を高めに設定する」ということが可能となる。これらの時限要素および課金倍率は、ソフトの価値に合わせて設定されるため、著作権者およびユーザが互いに納得できるシステムになると考えられる。なお、このような時限的な許可や課金は、上述したリージョンIDの変更だけでなく、もっと広くダビングの許可や課金に適用できることは勿論である。

【0090】次に、図5のステップST32における、コマーシャル追加設定の処理を、図11のフローチャートを参照して説明する。

【0091】まず、ステップST111で、コマーシャル追加設定の処理が開始されると、ステップST112で、コマーシャルを追加記録するか否かをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST114に進み、一方ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST113で、制御部101の内蔵RAMに記憶されるコマーシャル追加に基づく減額料Cを0とし、その後にステップST118に進んで、処理を終了する。

【0092】ステップST114では、プログラムの前後および途中に、コマーシャルを追加記録するか否かをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST116に進み、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST115で、RAMに記憶される減額料CをC1とし、その後にステップST118に進んで、処理を終了する。

【0093】ステップST116では、プログラムの前後にコマーシャルを追加記録するか否かをユーザに確認する。この場合、その旨を表示部103に表示する。ユーザが「NO」の操作をするときは、ステップST112に戻り、一方ユーザが「YES」の操作をするときは、ステップST117で、RAMに記憶される減額料CをC2 (C2 < C1) とし、その後にステップST118に進んで、処理を終了する。

【0094】このように、ユーザは、コマーシャル追加設定で、コマーシャルの追加記録するか否か、また追加記録する場合にはプログラムに対してどの部分に追加記録するかを選択できる。そして、この場合、追加記録されるコマーシャル情報の大きさが大きくなるほど、課金における減額料が大きくなる。

【0095】なお、コマーシャルに対して追加記録する部分は、プログラムの前後や、プログラムの前後および途中だけでなく、プログラムの前のみ、あるいはプログラムの後ろのみ等も考えられる。また、デジタル情報の場合、映像シーンの中の例えば看板の内容をスポンサーの名前に書き換えたりできるので、コマーシャル情報をそこに書き加えてもよい。

【0096】また、このコマーシャル情報は、ICカード116に記録されているユーザの属性情報、すなわち年齢や性別、興味を持つ分野などの情報をもとに選別して付加するようにしてもよい。このようにすることにより、ユーザにとってもスポンサーにとっても、有効なコマーシャル情報となる。

【0097】上述したように、本実施の形態においては、ダビングを行う録再部に応じて課金の基本料Kが設定され、また画質、放送方式、言語数、音声記録種類、リージョナルコード、コマーシャルの追加等のダビング条件に応じて課金倍率や減額料が設定される。

【0098】なお、ダビング条件としては、上述したものに限定されるものではなく、例えばDVD-Videoでは1つのシーンをいろいろな角度から見られる「マルチアングル」や、いろいろなストーリーを楽しめる「マルチストーリー」という機能があるが、ダビング時にこれを限定し、これに適する課金を行うようにしてもよい。

【0099】また、DVD-Videoでは、「バレンタル・ロック機能」という、視聴年齢制限付きのディスクがあり、予め登録した暗証番号を入力しないと通常の再生ができず、暴力シーンなど教育上好ましくないシーンを自動的に飛ばしたり、予めディスクに収録された別のシーンに差し替えて再生されるが、ダビング時にこれを限定し、これに適する課金を行うようにしてもよい。

【0100】また、スーパーインポーズ、いわゆる映画の文字スーパーについても各国語が選択できるが、これを1つの言葉を選択して、ダビング時に限定し、これに適する課金を行うようにしてもよい。同様にダビング時

にメタ (Meta) データ、すなわちデータの属性、意味、内容、取得先、格納場所などのデータを管理する情報を付加または変更してもよい。

【0101】いずれにせよ、このようなDVD等、いろいろな情報を含んだ記録媒体から別の記録媒体へのダビングにおいて、条件を選択し限定してダビングすることは別の記録媒体の限られた記憶容量を有効に使うことになる。また「バレンタル・ロック機能」の条件を固定化することになり、もとの記録媒体では操作により暴力シーンなどが見えてしまう可能性があるが、ダビングした別の記録媒体には暴力シーンなどの情報が含まれないため親は安心して子供にソフトを与えることができるという効果がある。すなわち、ダビングする者の意図をダビングに反映できる。さらに、このダビングの条件によって課金を変えるようにしたので、情報の大きさを課金に反映できるし、また不必要な情報にまでお金を支払わなくて済むので合理的である。

【0102】次に、図1に示す情報記録再生装置100において、ユーザによる操作部102の操作によって、デジタル録再部106、アナログ録再部107、メモリカード録再部108のいずれかより記録媒体を排出するイジェクトが指示された場合における、制御部101の処理を、図12のフローチャートを参照して説明する。

【0103】ステップST120で、イジェクトの指示があると、ステップST121で、記録媒体の取り出しに課金処理が必要か否かを判定する。すなわち、その記録媒体が装着されてから取り出されるまでの間に何らかの新しい記録が行われた場合、その記録された行為について課金が必要か否かが確認される。なお、サテライトチューナ104で受信された情報、またはデジタル再生部105で再生された情報が直接、あるいはHDD110を介して記録されるが、その情報が課金不要の情報である場合には、課金処理は不要である。

【0104】課金処理が必要でないときは、ステップST127で、記録媒体をイジェクト (排出) し、その後に処理を終了する。一方、課金処理が必要であるときは、表示部103またはモニタ220に、「この記録媒体を取り出すと課金されます」のように、ユーザが、課金されることを確認するための表示をする。なお、このように、表示による報知の代わりに音声で報知してもよい。

【0105】次に、ステップST123で、ユーザの操作による課金OKの入力があるか否かを判定する。課金OKの入力がないときは、ステップST124で、課金NGの入力があるか否かを判定する。課金NGの入力がないときは、ステップST123に戻る。ステップST124で、課金NGの入力があるときは、直ちにステップST128に進み、記録媒体をイジェクトすることなく、処理を終了する。

【0106】ステップST123で、課金OKの入力があるときは、ステップST125に進み、上述したダビングを行う録再部による課金の基本料とダビング条件による課金倍率および減額料で算出される額を課金する。

【0107】課金処理は、課金部113に行わせる。課金部113は、例えばICカード116に課金情報を記憶する。その後、この課金情報は、インターネットや電話回線などの通信網300を介して認証・課金機関に送信される。また例えば、課金部113は、プリペイドカード機能を持たせたICカード116で、予め支払った料金がなくなるまで課金する。

【0108】そして、ステップST126で、課金処理が完了したか否かを判定する。課金処理が完了したときは、ステップST127、記録媒体をイジェクトし、ステップST128で、処理を終了する。なお、上述したようにICカード116にプリペイドカード機能を持たせて課金を行う場合、イジェクト時に必要な金額が残っていないときには、記録媒体をイジェクトすることなく、その旨を表示部103またはモニタ220に表示してユーザに知らせるようにしてもよい。

【0109】このように、情報が記録された記録媒体をイジェクト（排出）するときに課金を行うものであり、合理的に課金することができる。すなわち、情報記録再生装置100の例えばHDD110に記録した映像情報や音声情報に関しては利用できる人は限定されるが、この情報を記録媒体に記録してイジェクトした場合には、この記録媒体を容易に持ち運ぶことができ、多くの人が利用でき、利便性が増す。したがって、情報が記録された記録媒体をイジェクトするときに課金するのは、この利便性に対する正当な対価と考えられる。また、このように、情報が記録された記録媒体をイジェクトするときに課金を行うものにあつては、情報を記録した記録媒体の個数に応じて課金でき、またユーザは課金が行われる前に記録媒体に正しく記録が行われたかを確認できる。

【0110】なお、上述実施の形態においては、情報が記録された記録媒体をイジェクトする際に課金を行うものであったが、上述したように、サテライトチューナ104で受信された情報、またはデジタル再生部105で再生された情報をHDD110に一旦格納し、その後、その情報を所定の記録媒体に記録し、この記録媒体をイジェクトして利用する場合、情報がHDD110に格納されている状態であっても映像や音声の再生を行うことができるので、このようにHDD110に情報を格納した時点で一旦課金を行い、さらにその情報を所定の記録媒体にダビングして排出する際にさらに課金を行うようにしてもよい。

【0111】また、上述せずとも、情報がダビングされた記録媒体よりさらにダビングするのを防止するため、ダビング時において、ダビングの世代制限のID、またはダビング不許可のIDを同時に記録するようにしてもよ

い。また、ダビングフリーとか2世代までダビング可能とかの条件によって、課金の大きさを変えるようにしてもよい。

【0112】また、上述実施の形態においては、ダビング条件の設定に当たっては、画質の設定、放送方式の設定、言語数の設定、音声記録種類の設定、リージョナルコードの設定、コマーシャルの追加の設定を、順次行うようにしたものであるが、例えば、図13に示すように、モニタ220の画面上に、設定項目を一覧表示し、ユーザが、この一覧表示を参照して、必要な箇所のみを選んで変更できるようにしてもよい。例えば、図13の一覧表示では、各設定項目中の選択部分を実線枠で囲み、「推奨」部分を実線アンダーラインを付して示し、さらに前回選択部分を破線アンダーラインを付して示している。前回選択部分に代えて、選択頻度の高いものを破線アンダーラインを付して示すようにしてもよい。また、これらの区別を、文字飾りや強調、あるいは文字の色などに行うようにしてもよい。

【0113】この一覧表示では、基本料Kに課金倍率Q、B、L、A、Rがかけ算され、減額料Cが減算されて、トータル課金金額BBBとなることが、一目でわかる。なお、課金倍率Q、B、L、A、Rの代わりに加算される金額を表示して、それを基本料Kに加算するような表示としてもよい。また、図13に示すように、ダビングされる情報のトータル情報量CCを表示するようにしてもよい。

【0114】また、上述せずとも、ダビングされる記録媒体の記録容量に応じた条件を、「推奨」として提示するようにしてもよい。これにより、その記録容量に応じた最適な条件で情報を記録できることとなる。

【0115】また、上述実施の形態においては、記録媒体に記録される情報として、映像情報や音声情報を主に述べたが、この発明における情報は、映像情報や音声情報に限定されるものでなく、コンピュータ機器で使用する情報等、一切の情報が含まれ、デジタル情報、アナログ情報の如何を問わない。

【0116】また、上述実施の形態においては、サテライトチューナ104、デジタル再生部106、アナログ再生部107、メモリカード再生部108、HDD110をそれぞれ1台搭載したものを示したが、それぞれ複数台搭載してもよいし、また適宜省略するようにしてもよい。

【0117】また、上述実施の形態においては、送信される情報を受信する受信機としてサテライトチューナ104を示したが、これに限定されるものでなく、ケーブルテレビやインターネットやブロードバンドの受信機でもよい。

【0118】

【発明の効果】この発明によれば、情報が記録された記録媒体を排出するときに課金を行うものであり、合理的

に課金を行うことができる。すなわち、情報が記録された記録媒体が排出されて、他のセットでも再生できたり、または保存したりできるとの利便性に対し課金できる。また、複数の記録媒体に繰り返しダビングしたときもその都度課金することができる。また例えばダビングの途中で信号が切れたりしてダビングに失敗した場合、再度始めからダビングすればいいことになり、またセットから取り出さない状態で正しくダビングされているかを一旦再生して確認して、大丈夫だったら排出するといふようなことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】実施の形態としての情報記録再生装置の構成を示すブロック図である。

【図2】実施の形態としての情報記録再生装置の外観を示す斜視図である。

【図3】情報記録再生装置で情報が記録されたメモ리카ードを携帯電話で利用する例を示す斜視図である。

【図4】ダビング指示時の処理を示すフローチャートである。

【図5】ダビング条件設定時の処理を示すフローチャートである。

【図6】画質設定時の処理を示すフローチャートである。

【図7】放送方式設定時の処理を示すフローチャートである。

【図8】言語数設定時の処理を示すフローチャートである。

【図9】音声記録種類設定時の処理を示すフローチャートである。

【図10】リージョナルコード設定時の処理を示すフローチャートである。

【図11】コマーシャル追加設定時の処理を示すフローチャートである。

【図12】記録媒体イジェクト時の処理を示すフローチャートである。

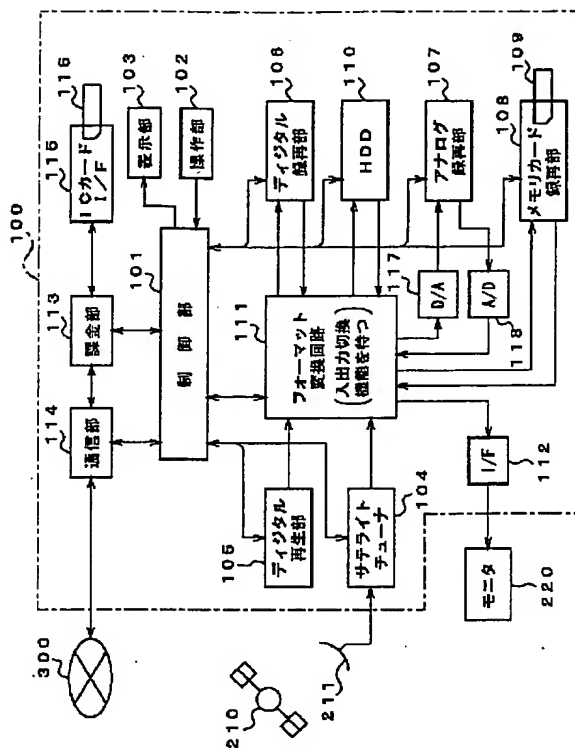
【図13】ダビング条件設定項目の一覧表示を示す図である。

【符号の説明】

100・・・情報記録再生装置、101・・・制御部、102・・・操作部、103・・・表示部、104・・・サテライトチューナ、105・・・デジタル再生部、106・・・デジタル録再部、107・・・アナログ録再部、108・・・メモ리카ード録再部、109・・・メモ리카ード、110・・・HDD、111・・・入出力切換機能を持つフォーマット変換回路、112・・・インタフェース回路、113・・・課金部、114・・・通信部、115・・・ICカードインタフェース、116・・・ICカード、150・・・装置本体、151・・・DVDディスク、152、154・・・ディスクトレイ、153・・・ディスク、155・・・テープカセット、156・・・挿入／排出口、157、158・・・挿入口、210・・・衛星、211・・・受信アンテナ、220・・・モニタ、300・・・通信網

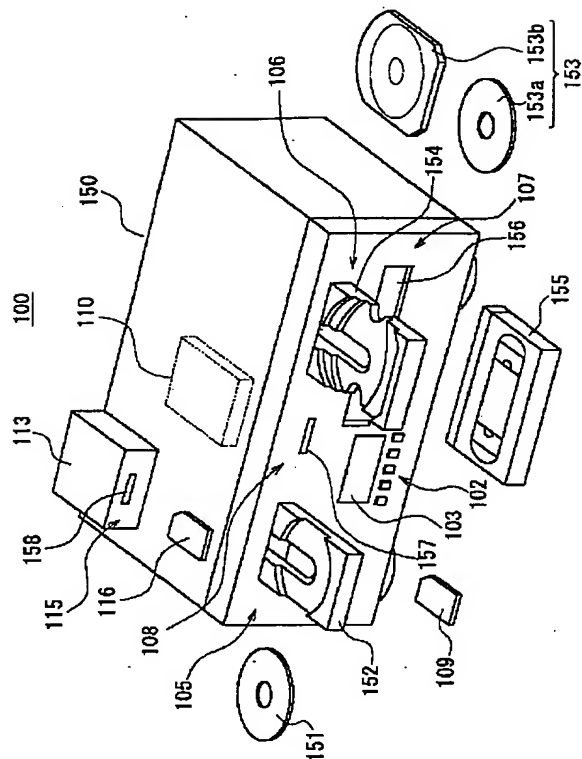
【図1】

情報記録再生装置



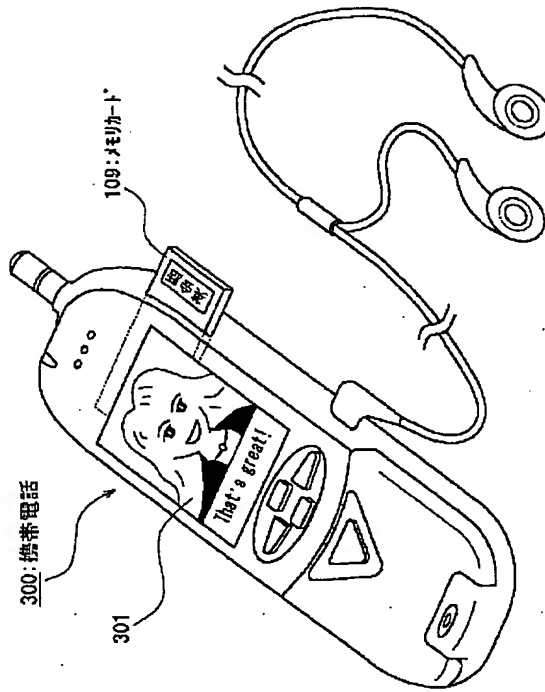
【図2】

情報記録装置の外観



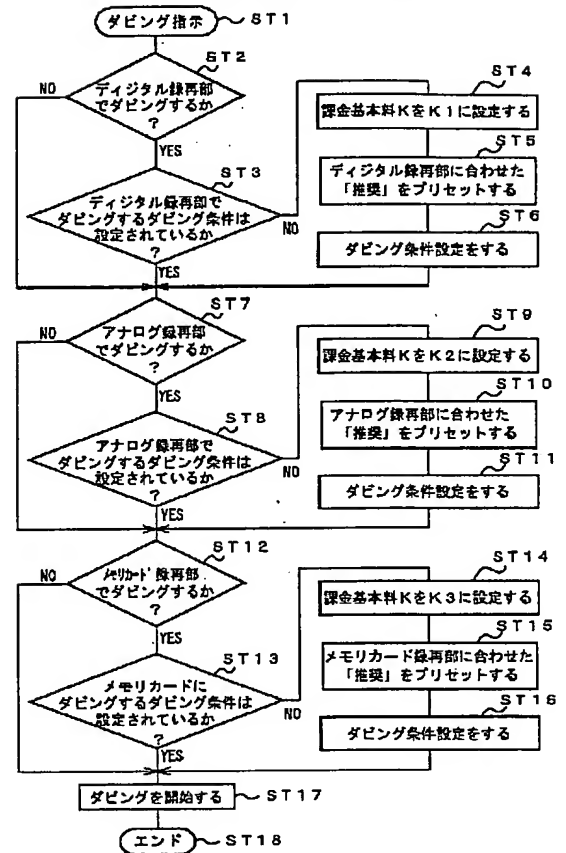
【図3】

メモ리카ードの利用例



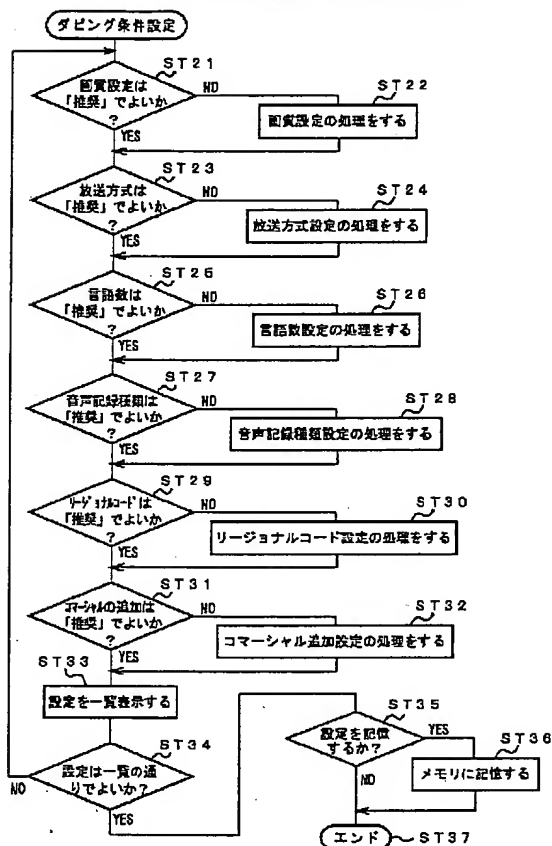
【図4】

ダビング指示時の処理



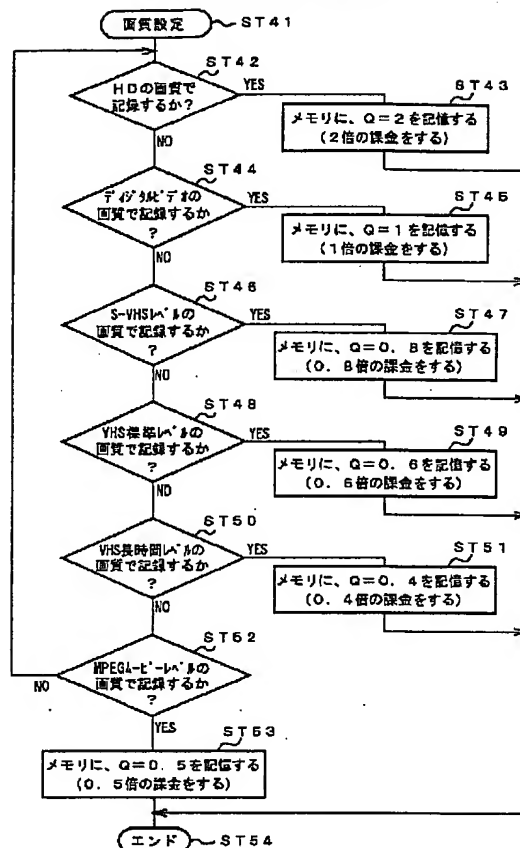
【図5】

ダビング設定時の処理



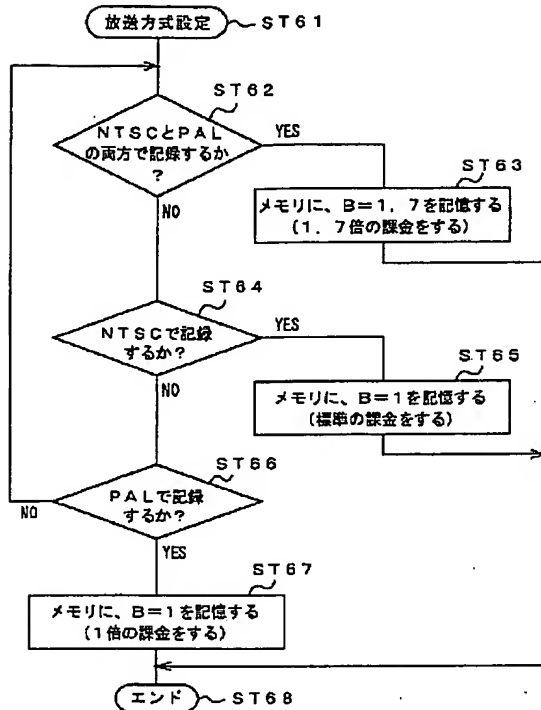
【図6】

画質設定時の処理



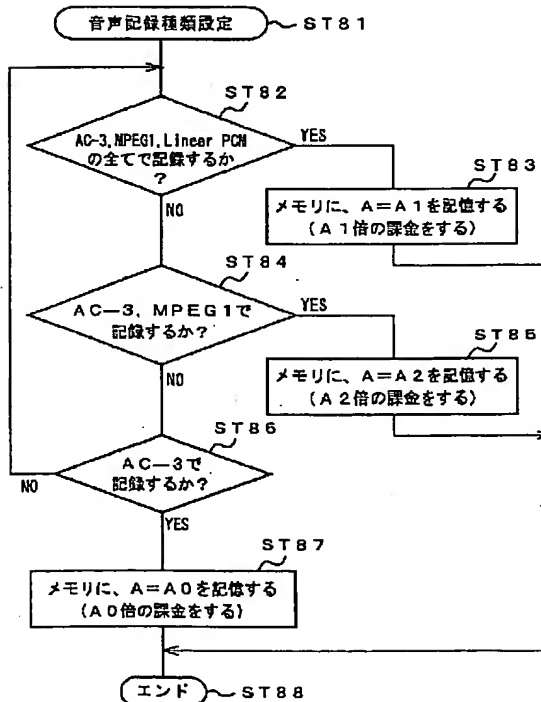
【図7】

放送方式設定時の処理



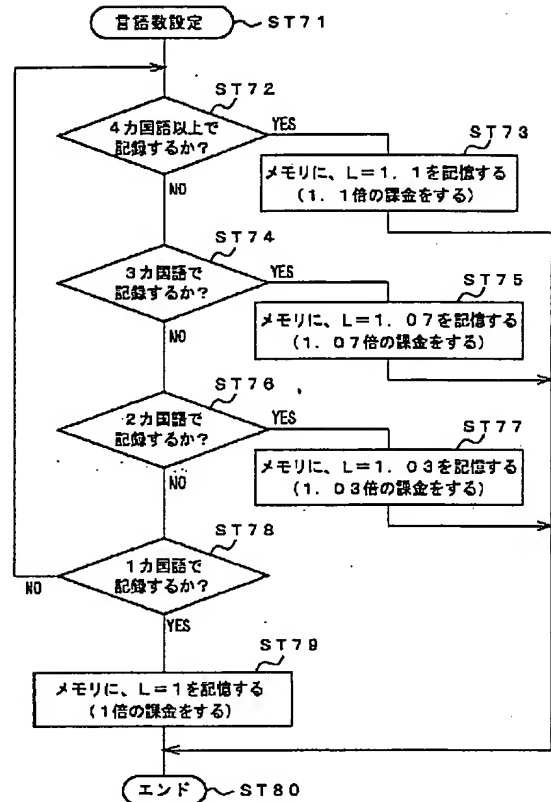
【図9】

音声記録種類設定時の処理



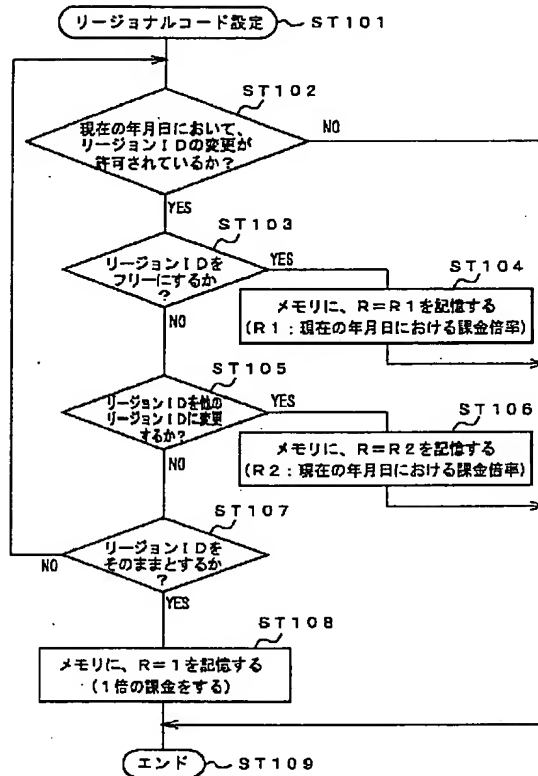
【図8】

言語数設定時の処理



【図10】

リージョナルコード設定時の処理



【図11】

コマーシャル追加設定時の処理

